

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu aktivitas yang universal dalam kehidupan manusia. Dimanapun dan kapanpun di dunia pasti terdapat pendidikan. Hakikat pendidikan adalah memanusiakan manusia itu sendiri, yaitu untuk membudayakan manusia. Dengan demikian urusan pertama pendidikan adalah manusia. Perbuatan mendidik diarahkan kepada manusia untuk mengembangkan potensi-potensi dasar manusia agar menjadi nyata. Tujuan pendidikan nasional menurut UU no 20 tahun 2005 adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Salah satu bentuk Pendidikan adalah kegiatan belajar dan mengajar. Belajar merupakan suatu aktivitas siswa yang terjadi di dalam lingkungan belajar. Belajar dapat dilakukan melalui lembaga pendidikan formal atau nonformal. Salah satu lembaga pendidikan formal yang umum di Indonesia yaitu sekolah dimana di dalamnya terjadi kegiatan belajar dan mengajar yang melibatkan interaksi antara guru dan siswa. Tujuan belajar siswa sendiri adalah untuk mencapai atau memperoleh pengetahuan yang tercantum melalui hasil belajar yang optimal sesuai dengan kecerdasan intelektual yang dimilikinya.

Pada abad 21 ini perkembangan ilmu pengetahuan sangatlah pesat, disamping itu juga diikuti oleh perkembangan teknologi yang tidak lain adalah untuk memudahkan pekerjaan manusia. Dalam dunia Pendidikan juga harus mengikuti perkembangan yang ada, hal ini dikarenakan Pendidikan merupakan suatu komponen penting untuk menunjang perkembangan ilmu pengetahuan. Berkembangnya Pendidikan dapat ditandai dengan perubahan sistem salah satunya yaitu kurikulum yang akan dipakai oleh sekolah disuatu tempat. Kurikulum yang digunakan di Indonesia saat ini yaitu kurikulum K-13 dimana pada kurikulum ini mengedepankan siswa untuk lebih aktif. Selain itu didalam kurikulum K-13 juga terdapat wawasan kebangsaan dimana seharusnya materi yang diajarkan bersumber dari sumber daya alam Indonesia.

Keberhasilan suatu pembelajaran salah satunya yang berperan sebagai faktor pendukung yaitu pemahaman konsep terhadap materi-materi yang diajarkan. Pemahaman konsep pada siswa ditandai dengan dapat membangun makna dari informasi-informasi pembelajaran, baik yang bersifat lisan, tulisan ataupun grafis yang disampaikan melalui pengajaran, buku, atau alat elektronik (Anderson, 2010). Didalam penilaian yang mengacu pada kurikulum K-13 juga terdapat penilaian terhadap pemahaman konsep siswa pada materi-materi yang diajarkan. Pemahaman konsep siswa di identifikasikan sebagai kemampuan siswa dalam menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan merangkum, menyimpulkan, membandingkan dan menjelaskan (Anderson, 2010).

Selain itu, faktor lain yang dapat mendorong keberhasilan suatu pembelajaran adalah sikap (*attitude*) siswa terhadap obyek yang berkaitan dengan pelajaran sains yakni biologi. berdasarkan peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia nomor 65 tahun 2013, aspek sikap terdiri dari menerima, menjalankan, menghargai, menghayati dan mengamalkan (Depdikbud, 2013). Salah satu sikap yang dapat ditingkatkan adalah sikap siswa terhadap sains. Sikap ini tentunya juga dapat berdampak pada setiap pembelajaran yang dilakukan. Sikap terhadap materi pelajaran dapat berupa positif dan dapat berupa negatif. Sikap negatif ditandai dengan siswa yang merasa kurang tertarik dengan pelajaran sains, sedangkan sikap positif ditandai dengan minat dan kerterikan siswa terhadap sains tinggi. sikap terhadap sains adalah satu bagian yang penting untuk menghasilkan siswa yang mampu berfikir ilmiah seperti perilaku yang dilakukan oleh seorang peneliti. sikap terhadap sains sendiri dapat diukur dengan berbagai indikator antara lain *perception of the science teacher, anxiety toward science, value of science in society, self-concept in science, enjoyment of science, motivation in science, attitude toward science in school* (Desy, 2011)

Permasalahan yang sering muncul dalam proses pembelajaran yaitu siswa dalam melakukan proses belajar umumnya mendengarkan serta duduk diam di dalam kelas mendengarkan guru menjelaskan, padahal guru mengajar bukan semata persoalan menjelaskan dan menerangkan semata, tetapi dibutuhkan juga pemahaman tentang materi yang di pelajari. Belajar bukanlah konsekuensi

otomatis dari penuangan informasi ke dalam benak siswa. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri. Metode belajar yang bisa membuahkan hasil belajar yang konsisten hanyalah kegiatan belajar aktif. Agar belajar menjadi aktif, siswa harus dilibatkan secara penuh dalam proses pembelajarannya.

Pembelajaran Biologi yang berlangsung saat ini juga belum sepenuhnya berpusat pada siswa. Salah satunya disebabkan karena pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah pembelajaran yang masih terpusat pada pendidik salah satunya yaitu dengan ceramah. Corebima (2016) dalam penelitiannya menyatakan pembelajaran yang digunakan guru berbasis “*No Name Learning*” atau “*Anonymous Learning*”. Para guru hanya berceramah, melakukan tanya jawab, memberi tugas serta menerapkan teknik lain tanpa terkait dengan suatu model atau strategi pembelajaran. Hal ini dapat berakibat antusias siswa untuk mengikuti proses pembelajaran sangat kurang bahkan pembelajaran menjadi cenderung membosankan sehingga akan berdampak pada sikap siswa terhadap sains khususnya biologi. Selain itu, proses pembelajaran tersebut dapat berdampak pada prestasi dan pencapaian peserta didik. Dalam skala dunia, kemampuan dalam bidang sains di Indonesia tergolong rendah. Berdasarkan PISA tahun 2015 prestasi Indonesia dalam bidang sains mendapatkan poin 359 yang menempatkan Indonesia berada pada tingkat 62 dari 70 negara yang berpartisipasi. Hasil rendah juga didapatkan sekolah di kabupaten Bantul pada materi keanekaragaman hayati

dan ekologi, rata-rata hasil UN yang didapat oleh sekolah se-kabupaten Bantul untuk tahun 2016, 2017, 2018 yaitu 59,17, 61,60 dan 60,41

Berdasarkan hasil observasi dan uji pendahuluan di SMA N 1 Jetis menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran dilakukan masih monoton, proses pembelajaran yang digunakan dilakukan dengan ceramah dan diskusi. Pada materi ekosistem biasanya siswa diajarkan hanya berkisar pada lingkungan sekolah. Guru belum memanfaatkan potensi lokal daerah sekitar Bantul yang terdiri dari banyak pantai sebagai wawasan siswa untuk menambah pemahaman konsep pada materi ekologi. hasil uji pendahuluan yang telah dilakukan dengan memberikan soal tentang materi ekologi yaitu 60 hal ini menunjukkan tingkat pemahaman konsep masih tergolong rendah.

Upaya seorang guru untuk membelajarkan siswanya yaitu menggunakan suatu model pembelajaran yang tepat sehingga siswa mampu menjadi seorang peserta didik yang mempunyai keingintahuan serta rasa tidak cepat puas dalam belajar. Model pembelajaran merupakan perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran atau pola jangka Panjang), rencana bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pelajaran di kelas atau lainnya (Rusman,2014 :133), sedangkan media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi sebagai penyampain pesan pembelajaran (Sanaky,

2009: 3). Media pembelajaran berfungsi sebagai pembawa suatu informasi dari pendidik menuju penerima yaitu peserta didik.

Salah satu model yang dapat digunakan untuk melaksanakan proses pembelajaran yaitu *Reciprocal teaching* dan media yang digunakan adalah media berbasis elektronik *Macro media flash*. Model *Reciprocal teaching* yaitu pembelajaran terbalik dalam arti kegiatan mengajarkan materi kepada teman. Pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai guru untuk menyampaikan materi kepada teman-temannya. Sementara itu guru lebih berperan sebagai fasilitator dan pembimbing (Shoimin, 2014: 68). Pembelajaran menggunakan model ini diharapkan dapat membantu untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. hal ini dikarenakan dalam model pembelajaran ini peserta didik dilatih untuk membaca secara terstruktur dalam memahami sebuah bacaan atau teks kemudian menuliskan konsep-konsep dalam materi dalam bentuk rangkuman, selain itu peserta didik juga menyajikan soal-soal baik secara lisan maupun tulisan. Suatu konsep lebih mudah dipahami apabila siswa atau peserta didik mengalami sendiri sehingga akan lebih bermakna dalam proses pembelajaran. Disamping itu, pembelajaran menggunakan model *reciprocal teaching* dapat meningkatkan sikap siswa terhadap sains khususnya pada materi biologi menuju kearah positif karena pada pembelajaran *reciprocal teaching* siswa dilatih untuk aktif dalam proses pembelajaran.

Untuk memberikan penguatan dalam meningkatkan pemahaman konsep pada diri peserta didik. Dalam penggunaan *reciprocal teaching* dapat dibantu menggunakan media yang cocok terhadap materi yang diajarkan. pemahaman konsep siswa pada materi ekologi yang akan ditingkatkan dapat diajarkan dengan menggunakan makromedia flash karena dengan menggunakan makromedia flash materi yang membutuhkan visualisasi akan lebih mudah dipahami terutama materi yang terkait dengan kejadian atau peristiwa-peristiwa alam. *Macromedia flash* merupakan perangkat lunak aplikasi animasi yang digunakan untuk web. Dengan Makromedia Flash, aplikasi dapat digunakan dengan beberapa macam animasi, sound dan interaktif animasi lain. Sehingga dengan menggunakan media ini dalam pembelajaran tentunya siswa akan menjadi lebih tertarik (Munir, 2015). Makromedia flash juga dapat meningkatkan sikap siswa terhadap sains menuju kearah positif karena makromedia flash memuat informasi-informasi yang abstrak dapat divisualisaikan melalui animasi-animasi dan video sehingga siswa akan lebih tertarik dan memiliki minat yang lebih sehingga akan meningkatkan prestasi belajar. Manfaat dari makromedia flash sebagai media ajar adalah untuk membantu guru dalam mengatasi masalah terkait materi yang membutuhkan ruang dan waktu lebih banyak

Sejumlah penelitian telah menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran *Reciprocal teaching* dapat mengoptimalkan hasil belajar. *Reciprocal teaching* dapat membantu pemahaman konsep melalui membaca, dan mendengarkan siswa

lain yang menjelaskan serta sintaks yang dimilikinya dapat membantu meningkatkan hasil belajar kognitif yang berupa pemahaman konsep. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian bahwa diperoleh hasil belajar kognitif awal dengan rata-rata 17,85 melalui pre-test, hasil belajar kognitif akhir 39,22 melalui postes (arifin, 2012: 30) selain itu Makro Media Flash merupakan suatu media elektronik yang mampu meningkatkan pemahaman konsep karena pada media tersebut dapat memberikan rangsangan yang baik melalui visual dan auditory siswa. Selaras dengan penelitian Sakti (2012) yang menyatakan bahwa *Macromedia flash* mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa.

## **B. Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran biologi yang menghendaki suatu proses pembelajaran yang memacu siswa untuk berperan aktif sehingga dapat tercipta pengalaman yang bermakna untuk dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep yang dipelajari. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari penelitian terkait pembelajaran biologi, pembelajaran yang dilakukan oleh guru berbasis *anonymous learning* yaitu guru hanya melaksanakan kegiatan mengajar yang tidak terkait dengan suatu strategi atau model pembelajaran
2. Kurangnya variasi dalam menggunakan model dan media pembelajaran



3. Dari hasil observasi yang dilakukan dalam pembelajaran pada materi ekosistem hanya melakukan pengamatan di lingkungan sekitar sekolah karena waktu yang terbatas sehingga tidak dapat memanfaatkan potensi lingkungan yang lain untuk menambah pemahaman siswa, oleh karena itu perlu adanya metode media pembelajaran yang dapat memuat materi-materi lain yang memicu siswa untuk lebih tertarik dalam belajar serta pembelajaran lebih efektif dan efisien.
4. Berdasarkan hasil pengamatan di sekolah, memperlihatkan bahwa terdapat beberapa peserta didik yang menyatakan merasa bosan dengan aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan. Sehingga siswa hanya sekedar melakukan dan mengikuti apa yang diberikan guru. Hal ini berakibat pada minat siswa yang menurun sehingga akan menjadikan sikap siswa terhadap sains khususnya pada bidang biologi akan cenderung negatif.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas. untuk membuat penelitian ini agar terarah dan tidak terjadi bias maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang dilaksanakan adalah pembelajaran biologi menggunakan model *reciprocal teaching* berbantuan *macromedia flash*
2. Penelitian ini menggunakan materi Ekologi kelas X SMA

3. Aspek yang diukur dalam penelitian ini dibatasi pada kemampuan pemahaman konsep siswa dan *attitude towards science* siswa
4. Pemahaman konsep yang diukur dibatasi pada aspek kognitif memahami (C2)
5. *Attitude towards science* yang diukur dibatasi dengan indikator menurut Fraser (1982)

#### **D. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang sudah di uraikan diatas, maka disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran dengan menggunakan model *Reciprocal teaching* dengan menggunakan *Macromedia flash* efektif terhadap pemahaman konsep pada materi Ekologi kelas X SMA?
2. Apakah pembelajaran dengan menggunakan model *Reciprocal teaching* dengan menggunakan *macromedia flash* efektif terhadap *attitude toward science* pada materi Ekologi kelas X SMA?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dengan menggunakan model *Reciprocal teaching* berbantuan *Macromedia flash* terhadap pemahaman konsep pada materi Ekologi kelas X tahun pelajaran

2. Untuk mengetahui keefektifan pembelajaran model *Reciprocal teaching* dengan menggunakan macromedia flash terhadap *attitude toward science* pada materi Ekologi kelas X SMA tahun pelajaran

## **F. Manfaat**

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Manfaat teoritis
  - a. Diharapkan agar hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan saran bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan.
  - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan untuk menambah variasi model dan media yang dapat diterapkan di dalam pelajaran biologi secara khusus dan pelajaran yang lain secara umum
2. Manfaat praktis
  - a. Bagi Guru

Sebagai bahan pertimbangan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran
  - b. Memberikan inovasi yang berhubungan dengan penggunaan pembelajaran yang cocok untuk digunakan dalam materi yang berkaitan dengan mata pelajaran Biologi kelas X
3. Bagi peneliti

- a. Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan mengenai pembelajaran yang tepat pada mata pelajaran Biologi
- b. Memberikan suatu pandangan yang baru bagi peneliti selanjutnya terkait pengaruh pembelajaran dengan model *Reciprocal teaching* dengan menggunakan *Macromedia flash*